



# ОБЛАЧНЫЙ СЕРВИС ГЛОНАШ -WEB

**Руководство пользователя**

Версия 1.3.  
Сентябрь 2022

**ГлоНАШ**

 **КУРСАЧ**

## Оглавление

Введение.....	3
1. Варианты работы планшетов.....	5
2. Организация работы планшетов с сервисом Глонаш-WEB.....	6
2.1 Регистрация пользователей на сервисе.....	6
2.2 Вход на сервис.....	7
2.3 Привязка планшета к серверу.....	8
2.4 Синхронизация планшета с сервером.....	9
2.5 Отвязка (удаление) планшета с сервера.....	12
3 Интерфейс сервиса Глонаш-WEB.....	13
3.1 Основной экран.....	13
3.2 Панель списков и вкладок.....	13
3.3 Панель карта, панель легенды и элементы управления картой.....	15
3.4 Сев. Особый режим отображения.....	19
3.5 Панель меню.....	21
3.5.1 Добавление Нового задания.....	21
3.5.2 Добавление нового поля.....	24
3.5.3 Добавление водителей.....	26
3.6 Настройки сервиса Глонаш-WEB.....	27
3.6.1 Импорт/экспорт полей из файлов KML.....	27
3.6.2 Добавление Орудий.....	28
3.6.3 Аварийные Сообщения.....	29
Заключение.....	31

## ВВЕДЕНИЕ

В данном руководстве описывается работа с облачным сервисом ГлоНАШ-WEB, разработанным группой компаний АГРОштурман для синхронизации данных «между офисом и полем».

Сервис поддерживает работу с навигационными приборами ГлоНАШ, Курсач, Скиф-Визор, которые построены на базе планшетных компьютеров (Android, Linux) со встроенным модулем GSM 2G/3G/4G. Данные приборы являются системами параллельного вождения (или курсоуказателями) и мониторами высева и вылива, предназначенными для ориентации с/х машин во время рабочего хода в поле и контроля качества с/х операций (посев, опрыскивание, почвообработка).



### Термины, встречающиеся в тексте:

Планшет – прибор, система параллельного вождения Глонаш, Курсач или монитор сева Скиф

Сервис – программа, размещенная на сервере, работа с ней производится из браузера

Пользователь – человек работающий в Сервисе на компьютере

Оператор/Водитель – человек работающий с планшетом в тракторе.

## Основные функциональные возможности сервиса Глонаш-WEB

- ✓ Отображение электронных карт полей, импорт/экспорт контуров в формат KML
- ✓ Назначение заданий для водителей - создание и отправка на мобильный терминал заданий на выполнение полевых агро операций
- ✓ Регистрация событий, происходящих на планшетах, в т.ч. превышение скорости, причины простоев
- ✓ Визуализация качества выполненных работ: пропуски, перекрытия, двойники, норма высева, нормы расхода
- ✓ Отображение рельефа, карты доступности РТК, покрытия GSM-сети
- ✓ Оцифровка Полей с функцией обмера
- ✓ Ведение справочников орудий, водителей и транспортных средств предприятия, синхронизация этих данных с системами Глонаш, установленными на технике
- ✓ Ведение справочников Полей, Культур, Материалов и синхронизация данных со сторонними системами MES/ERP
- ✓ Наличие API для интеграции со сторонними системами
- ✓ Удаленная диагностика планшетов и установленного на них ПО
- ✓ Лента событий, критических и штатных и нештатных уведомлений

## Интеграция со сторонними системами

Сервер Глонаш-WEB имеет протокол обмена с другими сервисами (API), и может передавать почти все данные, такие как: поля, работы, задания, качество проведения операций, тревоги (уведомления) и многое другое. Если у клиента есть сервис ИСТОРИЯ ПОЛЯ или АГРОСИГНАЛ то работа с приборами Глонаш, Курсач, Скиф Визор может производиться с этим сервисами через Глонаш-WEB. Для подключения обращайтесь к вашему поставщику.



## **1 ВАРИАНТЫ РАБОТЫ ПЛАНШЕТОВ**

Прибор может работать в двух режимах:

### **•АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ**

Работа без подключения к облачному сервису «ГлоНАШ WEB». Все проведенные работы, контура полей, настройки орудий и т.п. сохраняются только на планшете. Т.е. в данном режиме прибор используется только для предоставления информации водителю и указывает курс и/или качество высева и норму вылива (Подробнее см в Руководстве Оператора).

Для работы в этом режиме планшету не требуется выход в сеть Интернет

### **•ОБЛАЧНЫЙ РЕЖИМ**

Планшет синхронизирует данные с облачным сервисом «ГлоНАШ-WEB», т.е. все проведенные работы, созданные контура полей, настройки орудий передаются на сервер и не теряются, даже если планшет разобьется или водитель сбросит его к заводским настройкам.

На сервере могут создаваться «задания» для планшета, с указанием параметров работы (поле, тип работ, орудие, планируемая площадь, время работы, норма скорости выполнения работы, настройки параметров высева и т.д.). На планшет передаются базы данных с сервера: список полей с контурами, каталог орудий и водителей.

Для корректной работы прибора необходимо обеспечить доступ планшета к сети Интернет. Либо вставив SIM-карту, либо через WiFi, раздав доступ со смартфона.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЛАНШЕТОВ С ГЛОНАШ-WEB

### 2.1 РЕГИСТРАЦИЯ

Новым пользователям необходимо получить учетную запись (Логин/Пароль) на Глонаш-WEB.

Заполните регистрационную форму по адресу <https://glonash.ru/registration/>

- Название компании
  - Страна
  - Регион
  - Населенный пункт (может совпадать с регионом)
  - Телефон (в любом формате, 9 или 10 цифр)
  - E-mail
  - Имя
  - Фамилия
  - Логин
  - Пароль
- ✓ Не забудьте поставить галочку напротив «Создать учетную запись»

Все поля формы являются обязательными к заполнению.

На один и тот же адрес электронной почты создается одна учетная запись, нельзя получить несколько учетных записей с одинаковой почтой.

После нажатия кнопки **Отправить** учетная запись создается в течение рабочего дня. Если в течении 24 часов с момента обращения учетная запись не появилась, то свяжитесь с вашим поставщиком прибора для подтверждения созданной учетной записи.

## 2.2 ВХОД НА СЕРВИС

Войдите на облачный сервис по адресу <https://web.glonash.ru>  
Введите ваши **логин** и **пароль**, указанные при заполнении формы, и нажмите **Войти**.

Для работы с Глонаш-WEB не рекомендуется использовать смартфоны, требуется широкий экран, чтобы разместить списки, карту и управляющие элементы интерфейса.

В данном примере для написания инструкции мы использовали логин-пароль демонстрационной учетной записи. Все данные в ней взяты от клиентов, работы реально проводились в полях, мы никак не корректировали

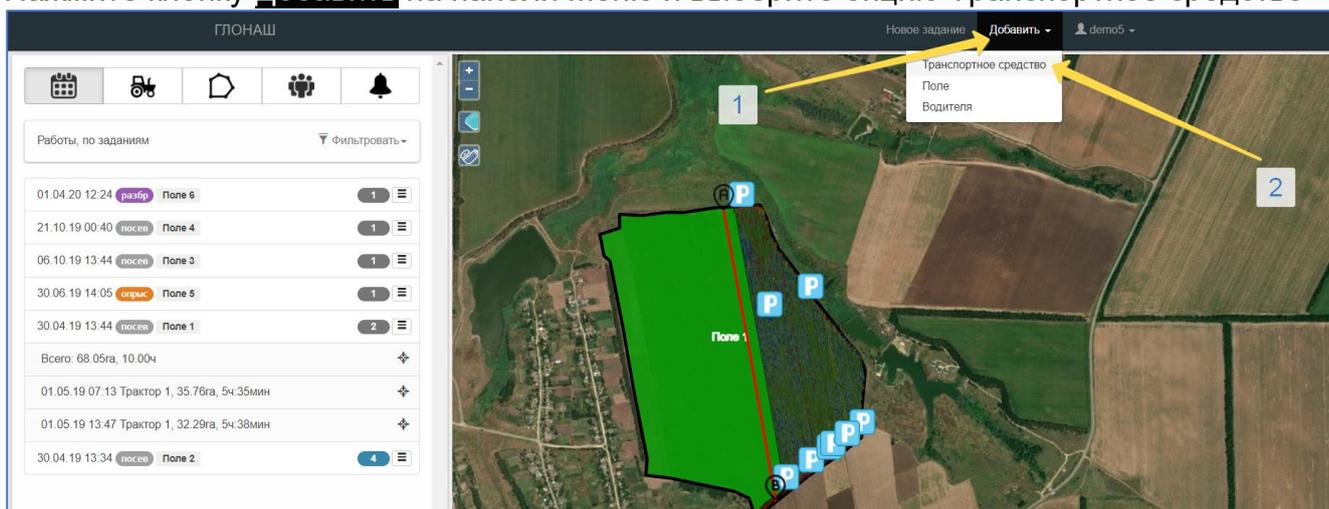
Имя пользователя: **demo5**

Пароль: **demo5**

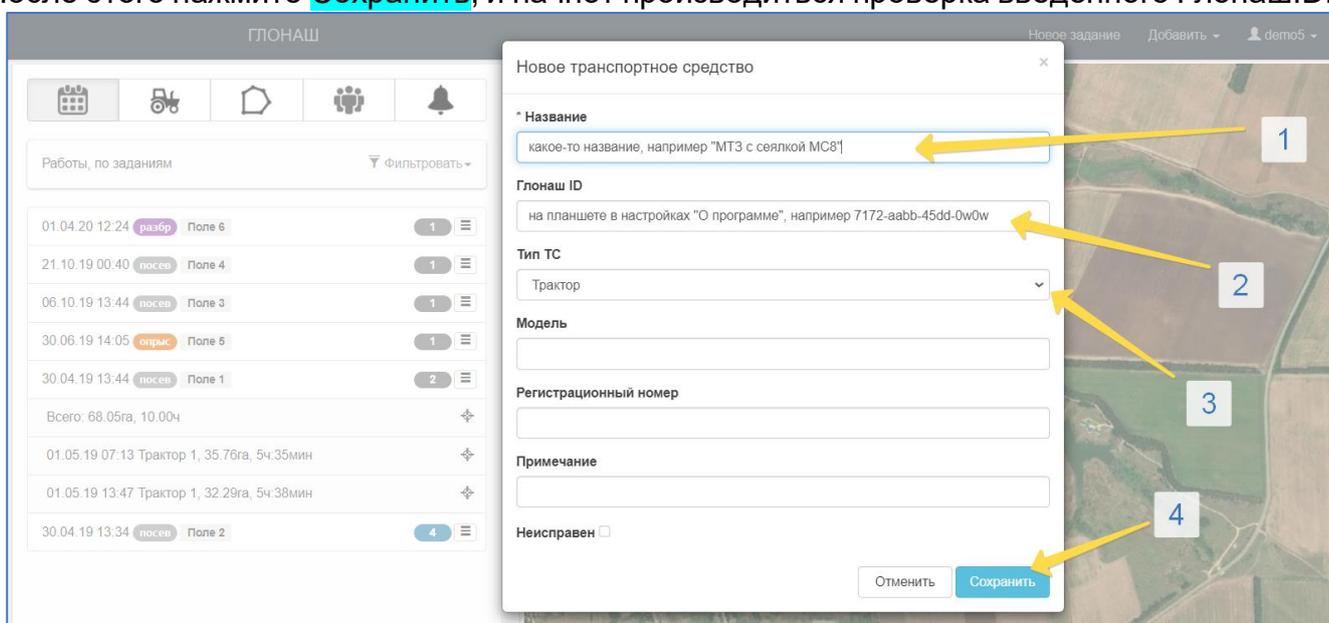


## 2.3 ПРИВЯЗКА ПЛАНШЕТА К СЕРВЕРУ

Нажмите кнопку **Добавить** на панели Меню и выберите опцию Транспортное средство



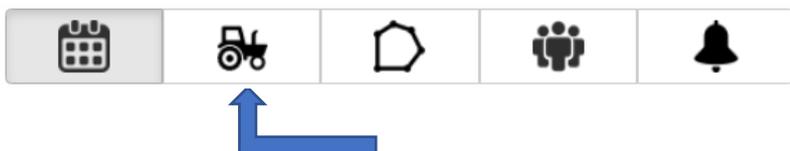
Введите название ТС, Глонаш ID, тип ТС, остальные графы являются не обязательными. После этого нажмите **Сохранить**, и начнет производиться проверка введенного Глонаш ID.



Результаты:

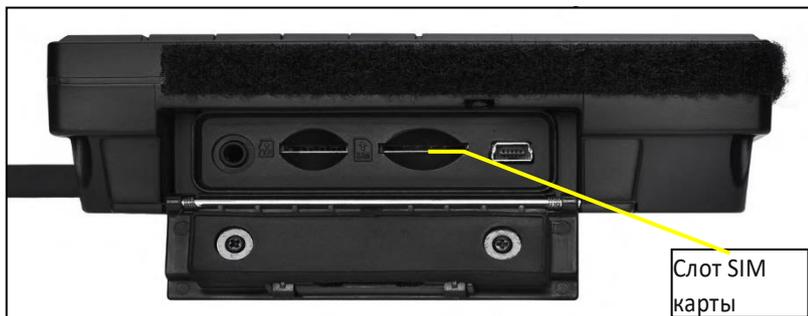
- если Глонаш ID существует, но **уже привязан** к другой учетной записи то выдается сообщение «Глонаш уже используется другим транспортным средством». В этом случае сначала отвяжите ваш прибор от другой учетки, либо возьмите другой прибор для этой учетки.
- если введенный Глонаш ID не существует (ошибочен) или его **нет в списке** зарегистрированных устройств, то выдается сообщение «Не найдено устройство с таким Глонаш ID». Вам нужно проверить **оплачено ли у вас** подключение этого Глонаш ID и обратиться к поставщику.
- если Глонаш ID корректен, то произойдет **успешное** добавление ТС к вашей учетной записи;

Вы можете посмотреть ТС, привязанные к учетке, нажав Иконку с изображением трактора.



## 2.4 СИНХРОНИЗАЦИЯ ПЛАНШЕТА С СЕРВЕРОМ

Вставьте SIM карту в планшет, на лицевом счете должен быть положительный баланс и включенная услуга мобильного интернета.



Откройте с правой стороны дверку планшета Глонаш 17MV (Глонаш 2.0, Глонаш 2.5). Отверстие для вставки СИМ-карты показано на картинке

Если у вас планшет Скиф Визор (Глонаш 7VT, Глонаш 2.7) или Глонаш 10VT, Глонаш 3.0, то дверца с СИМ-картой - тоже справа.

Но для открытия дверцы вам потребуется крестообразная отвертка



Для синхронизации всех данных планшета (поля, задания, работы, орудия,



водители) с «ГлоНАШ-WEB» нажмите кнопку  справа вверху экрана

Проверьте:

- Имя учетной записи, к которой привязан ГлоНАШ
- Имя ТС (ГлоНАШа) внутри учетной записи
- WEB сайт, на который заходить, чтобы смотреть этот ГлоНАШ



Затем нажмите кнопку **Синхронизировать**, при этом все поля, орудия, водители, и назначенные задания будут синхронизированы между сервером и планшетом.

Выполненные работы синхронизируются каждый раз автоматически после их Завершения или Откладывания). При выходе в экран Список работ планшет «перемигивает» экраном и отправляет работы на-WEB, в ту учетку, к которой привязан данный планшет.

При синхронизации действует такое правило: Локальные ресурсы ГЛАВНЕЕ Облачных.

Т.е. если поле создано локально на планшете, то оно будет передано на Глонаш-WEB, даже если это поле потом будет удалено на ГлонашВебе, то

при последующих синхронизациях это поле останется на планшете. Если же поле удалено локально на планшете, то при синхронизации оно также будет удалено на Глонаш-WEB.

Учтите, что Каталог Водителей нельзя создавать и редактировать локально на планшете, работа Каталогом водителей производится только на WEB, и этот ресурс синхронизируется зеркально.

Если ваши Работы уже были синхронизированы с Глонаш-WEB, а потом вы удалите работы на планшете, или нажмете Удалить завершенные, то на планшете эти работы исчезнут, но на Глонаш-WEB они останутся. То же самое касается Уведомлений во время работ, таких как превышение скорости, превышение времени забития сошников итд. (меню Настройки Аварий на Глонаш-WEB) – при очистке предупреждений на планшете они остаются на Глонаш-WEB.

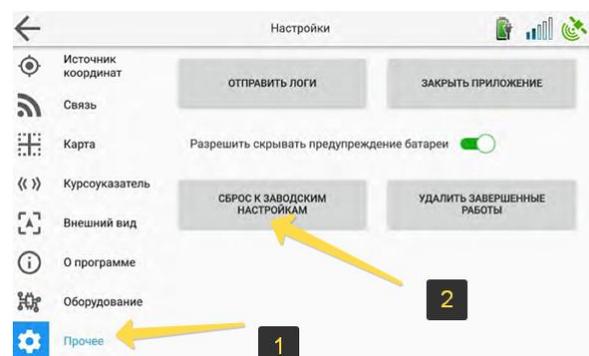
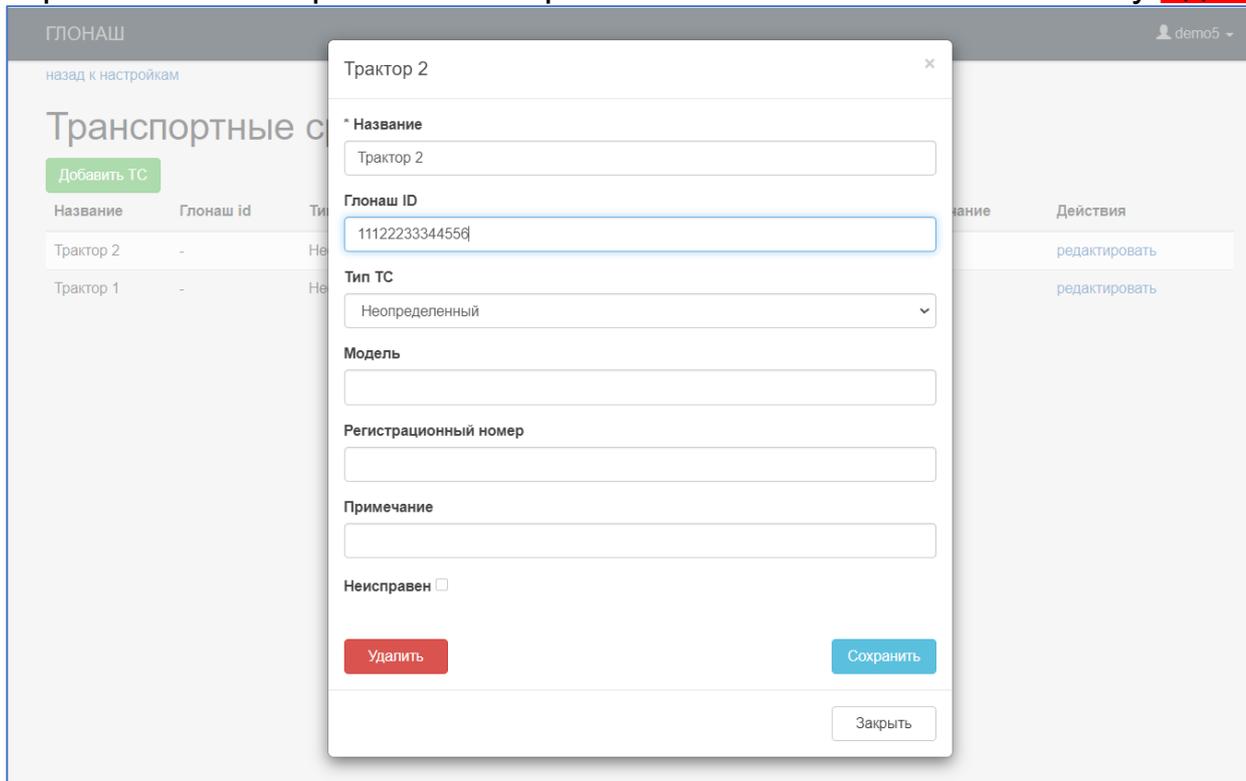
## 2.5 ОТВЯЗКА (УДАЛЕНИЕ) ПЛАНШЕТА С СЕРВЕРА

Чтобы **Отвязать** определенный Глонаш ID от вашей учетки, нажмите **Имя пользователя**, выберите опцию меню База данных,



Появится новый экран с меню Настройки. Выберите опцию Транспортные средства.

Найдите в списке строчку с искомым Глонаш ID и нажмите **Редактировать** справа на этой строчке. На открывшемся окошке нажмите кнопку **Удалить**.



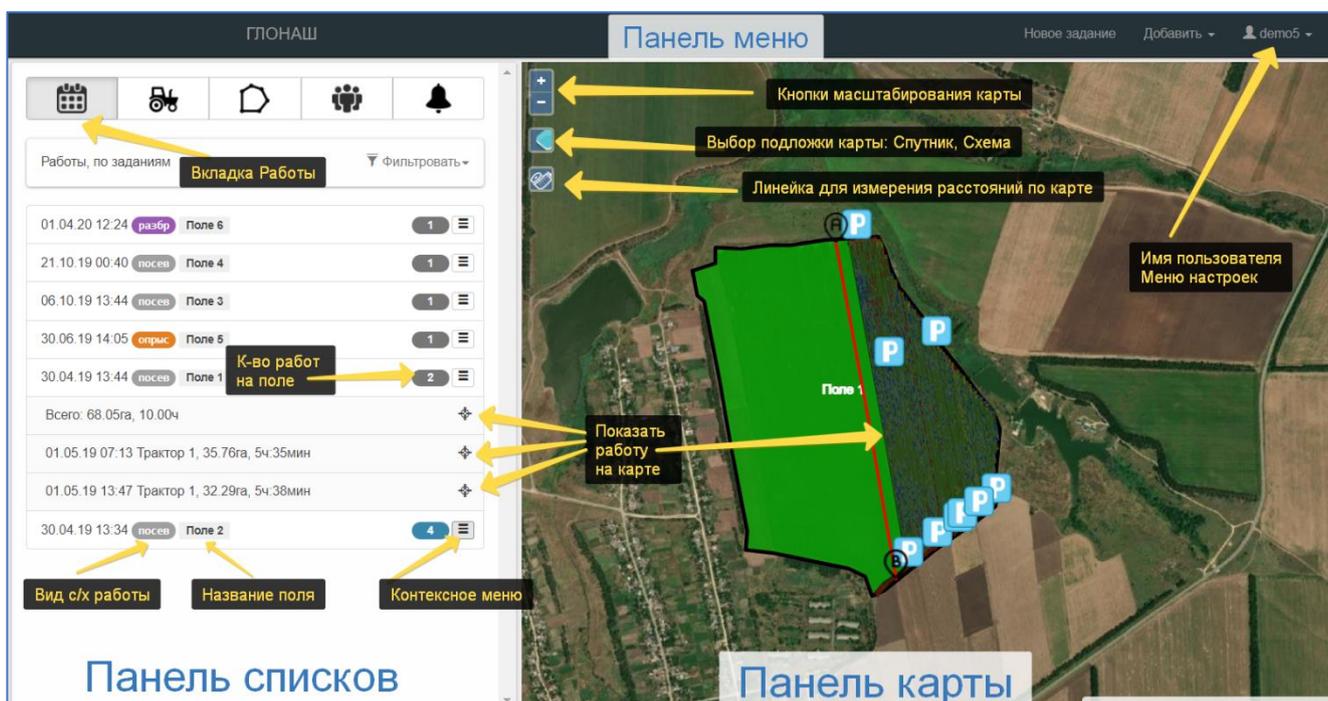
Для того чтобы поменять учетную запись, нужно зайти в настройки и Отвязать планшет от одной учетки, затем зайти в другую учетку и добавить планшет в ней. При этом все предыдущие работы не перенесутся в новую учетку, но сохранятся на планшете. Можно нажать на планшете

Синхронизировать и тогда в приборе окажутся все поля, орудия, водители и задания с новой учетки.

Чаще всего регистрация планшета в новой учетке происходит при смене собственника планшета (прибора). Поэтому рекомендуем при смене учетки нажимать Сброс к заводским настройкам на планшете

## 3. ИНТЕРФЕЙС СЕРВИСА ГЛОНАШ-WEB

3.1. ОСНОВНОЙ ЭКРАН сервиса Глонаш-WEB имеет следующий вид.



### 3.2. ПАНЕЛЬ СПИСКОВ И ВКЛАДОК

Справа вверху находится Панель Вкладок, с помощью которой переключается представление данных (Процессов и Уведомлений), созданных или полученных на-WEBe от планшетов Глонаш/Курсач/СкифВизор, привязанных к Вашей учетной записи.

Процессы передаются между планшетом и сервером по запросу (нажатие кнопки оператором) и разделяются на запланированные (Задания) и состоявшиеся (Работы).

Уведомления приходят от планшетов на сервер в реальном времени, в случае наступления какого-то события (штатного или нештатного), которое зарегистрировал планшет от датчиков, либо по завершению какого-то процесса.

Пакетная передача при нажатии на кнопку на планшете/Вебе				Поток данных
				
1.Календарь	2.ТС	3.Поля	4.Водители	5.Уведомления

Вкладки 1-4 переключают представление данных о работах и заданиях и имеют схожую структуру списка. Вкладка 5 отличается по структуре. Для упрощения поиска работы или задания есть возможность установить фильтр по типу работ или по дате, нажав «Фильтровать»

При выборе первой вкладки – Работы и Задания располагаются БЕЗ ГРУППИРОВКИ в порядке уменьшения дат (самые старые – в конце списка, внизу).

При выборе вкладки 2. ТС – работы и задания располагаются СГРУППИРОВАННЫМИ по отношению к транспортным средствам, которыми эти процессы производились, при этом ТС располагаются в алфавитном порядке.

Во вкладке 3. Поля – работы и задания группируются по отношению к полям, на которых они производились, названия полей – в алфавитном порядке.

Во вкладке 4. Водители – работы и задания группируются по водителю, которые их выполняли, сами водители – по алфавиту.

Во вкладке 5. Уведомления - высвечивается Лента событий с возможностью фильтрации. Событиями являются: начало/завершения Работы или Задания, предупреждение о превышении скорости, уведомление о причине простоя, а также тревоги определяемые системой Скиф. Подробнее об

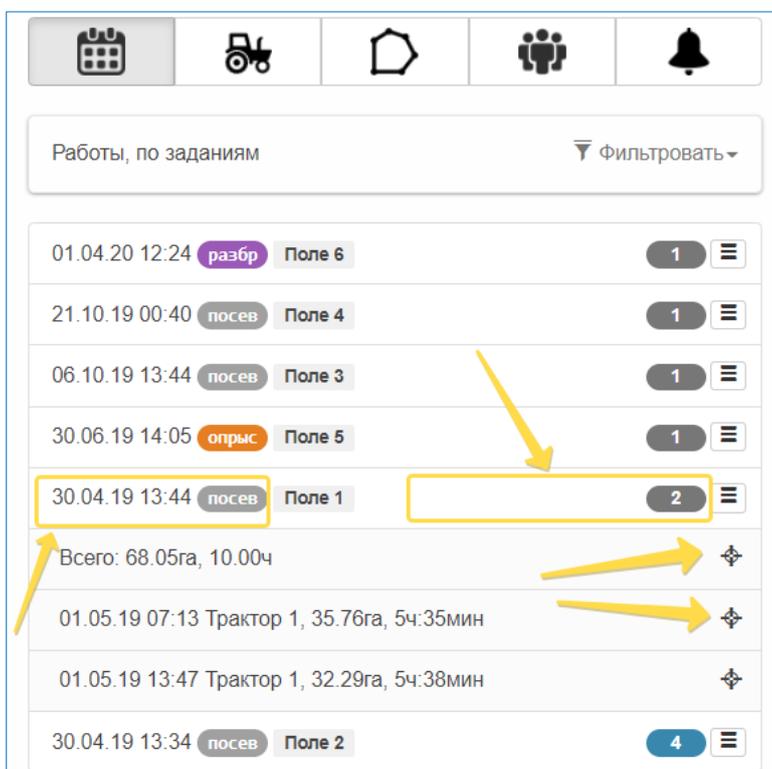
Уведомлениях читайте в разделе Настройка Аварийных сообщений.

На картинке слева изображен список Работ, при активной вкладке 1. Календарь.

В строчке с Заданием указано: дата и время начала, тип с/х операции, название поля, а справа цифрой указано кол-во Работ относящихся к этому Заданию.

Полный список этих работ РАСКРЫВАЕТСЯ, если нажать в выбранной строчке на любое место КРОМЕ названия поля и кнопки контекстного меню

Прямоугольниками и стрелками показаны эти места.



Когда задание раскрывается, в список добавляются все работы этого задания. Про Работу в строке указано: дата и время начала, имя ТС, площадь обработки, длительность.

Еще стрелками показаны крестики, при нажатии на которые работа отображается на карте. Нажатие на крестик напротив суммы работ (верхний на рисунке) отображает на карте сразу все работы этого задания, но без Легенды.

При нажатии на крестик, расположенный на строчке с Работой, она отображается по центру карты, при этом справа отображаются окошки Легенд.

### 3.3. ПАНЕЛЬ КАРТА, ПАНЕЛЬ ЛЕГЕНДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАРТОЙ

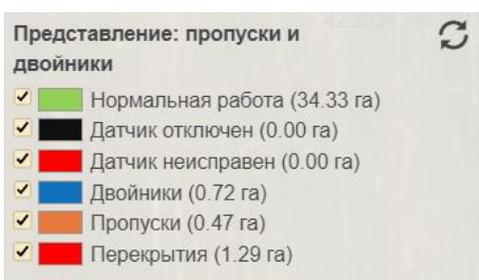
Панель Легенд имеет три Окна управления картой и одно окно информации о точке (оно появляется при наведении указателя мышки на какую либо точку трека Работы).

Первым сверху окном в панели Легенд является окно Событий. На нем различные события показываются разными цветами, на Легенде объясняются значения цветов. Напротив каждой строчки легенды расположен чек-бокс. Включение/отключение галочки в этом чек-боксе приводит к включению/отключению соответствующего слоя на карте. В скобках рассчитана площадь для этих событий, по формуле: количество точек, умноженное на всю ширину орудия.

Для разных типов с/х операций отображаются различные варианты Легенд.



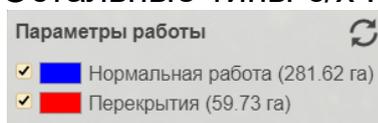
Если Работа выполнялась с использованием СКИФ 26,28,30 (на Шаг2 при создании Новой работы в планшете Глонаш было выбрано «Посев» и контроллер Скиф), то при выборе этой Работы на Глонаш-WEB, она будет показана с такой Легендой.



При выборе Работы, которая выполнялась с использованием контроллеров СКИФ 04/06, она будет показана с такой Легендой (см слева).

Переключение между Представлениями производится при нажатии на круговые стрелки . Подробнее см. раздел Посев.

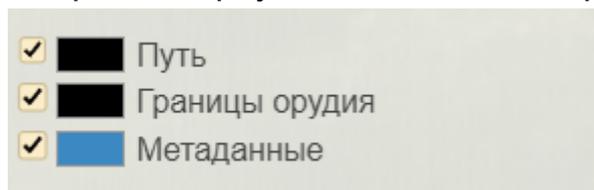
Остальные типы с/х Работ имеют такую легенду  (см ниже)



При нажатии на круговые  стрелки на этой легенде можно экспортировать трек Работы в файл формата KML. Такой файл можно передать в другие

системы или открыть в программе Google Earth. Имя файла создается автоматически, он сохраняется в папку, которая назначена для загрузок в настройках вашего браузера. В этом KML-файле также сохраняются слои (норм/перекрытия), а также пути, границы орудия и метаданные.

Вторым сверху в панели Легенд располагается Окно Линий



- Путь отображает траекторию движения трактора, т.е. там где прошла GPS антенна;

- Границы орудия – это линии, где прошли границы орудий с

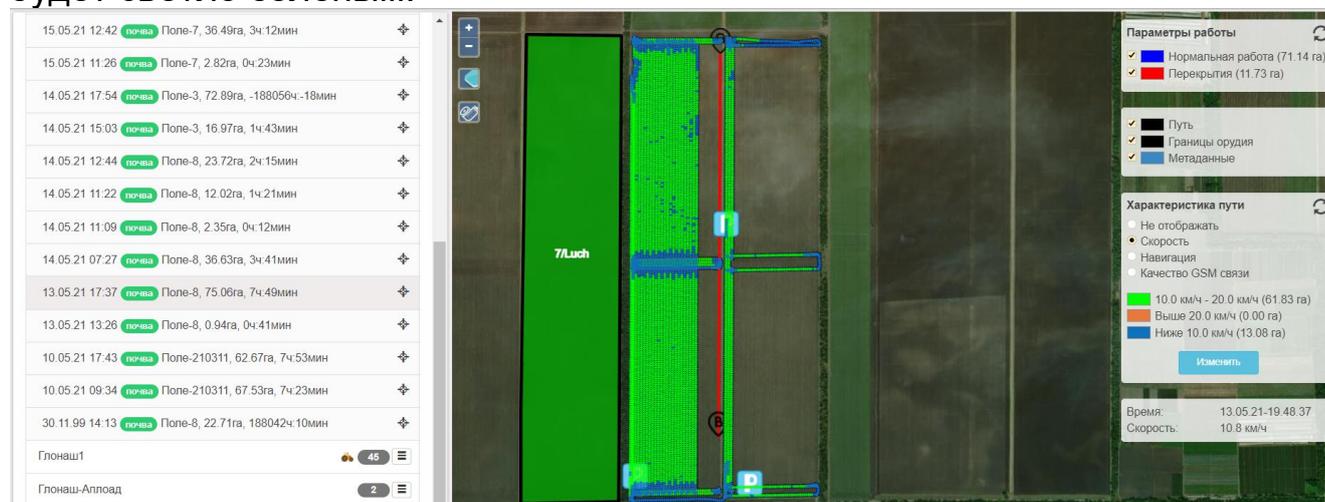
установленной шириной захвата,

- Метаданные – это навигационные точки А и В, и точки Р остановки и Т настройки

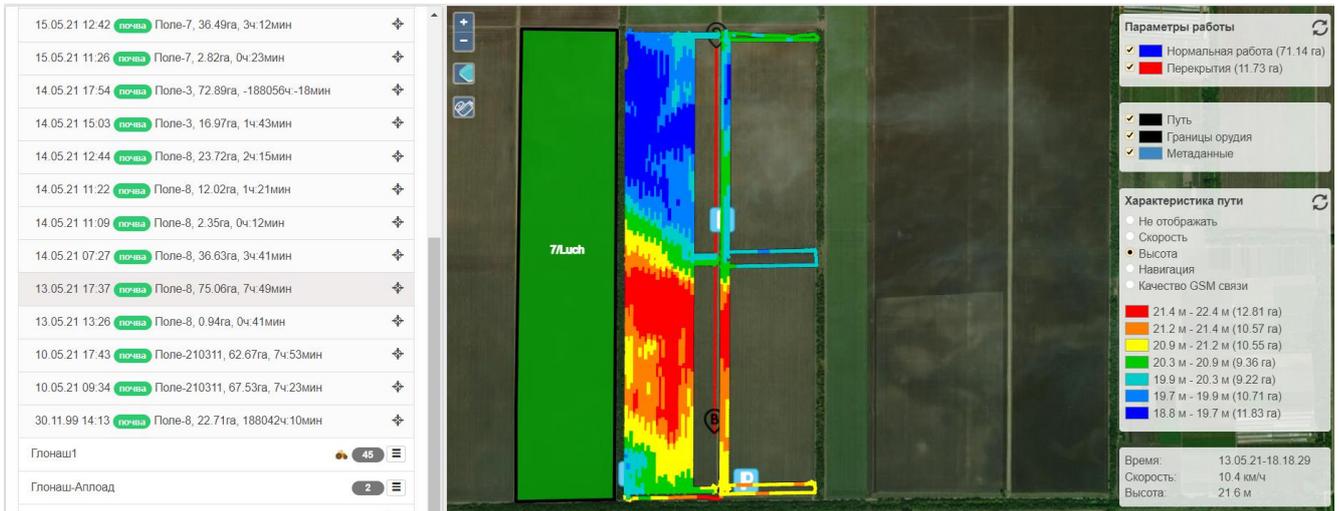
Третьим сверху в панели Легенд располагается Окно Характеристик.

Выбор Характеристики позволяет произвести качественный и полный анализ работы на поле. Эти представления не экспортируются в файлы (отчеты), а сделаны для наглядности.

По умолчанию выбрано «Не отображать», при этом выборе никакие дополнительные символы не отображаются на карте на треке Работы. Если выбрать «Скорость», то на треке Работы отобразятся треугольники определенного цвета, см ниже скриншот с развернутой легендой скорости. Нажатие кнопки **Изменить** вызывает окно установки диапазона скорости, которую считать нормальной. Цвет треугольников нормальной скорости будет светло-зеленым.



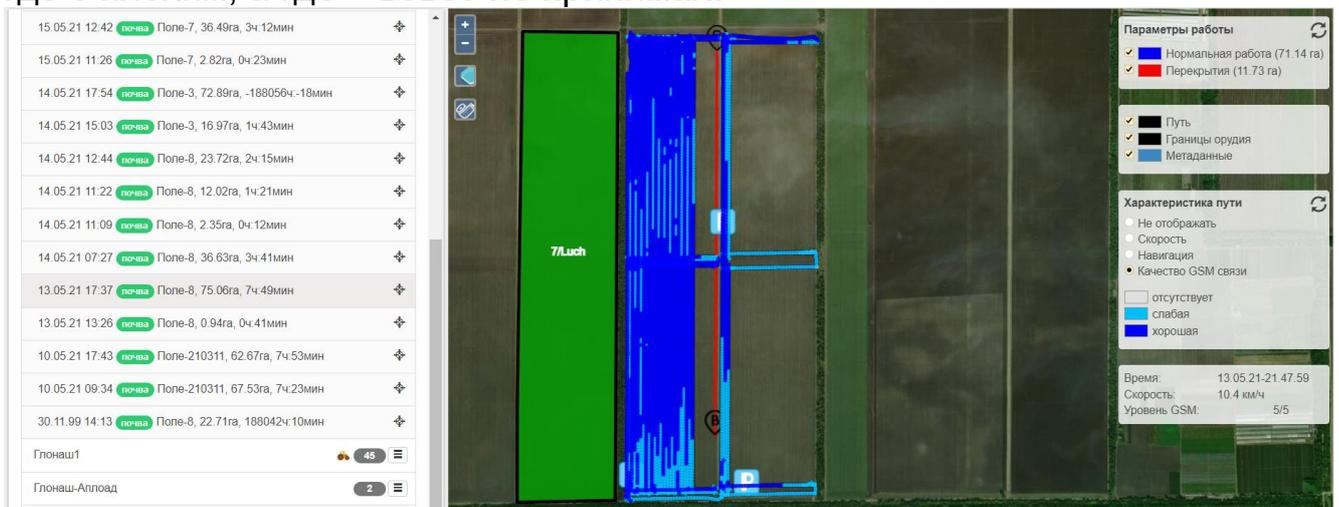
Если выбрать «Высота», то трек Работы раскрасится в семь различных цветов, обозначающих высоту над уровнем моря. Такое представление будет интересно для изучения рельефа поля.



Если выбрать «Навигация» то на треке отобразятся ромбики цвет, которых указывает статус навигационного решения в каждой точке, на примере ниже видим что часть поля было обработано с точностью РТК, а половина треков не имела РТК, значит была потеряна связь с базовой станцией и точность была невысокой. Этот инструмент позволяет своевременно определить те места хозяйства, где надо установить ретрасляторы радиосигнала.



Если выбрать «Качество GSM связи» то трек раскрасится по цветам и отобразятся те участки где Глонаш принимал сеть с хорошим качеством, где с плохим, а где – вовсе не принимал.



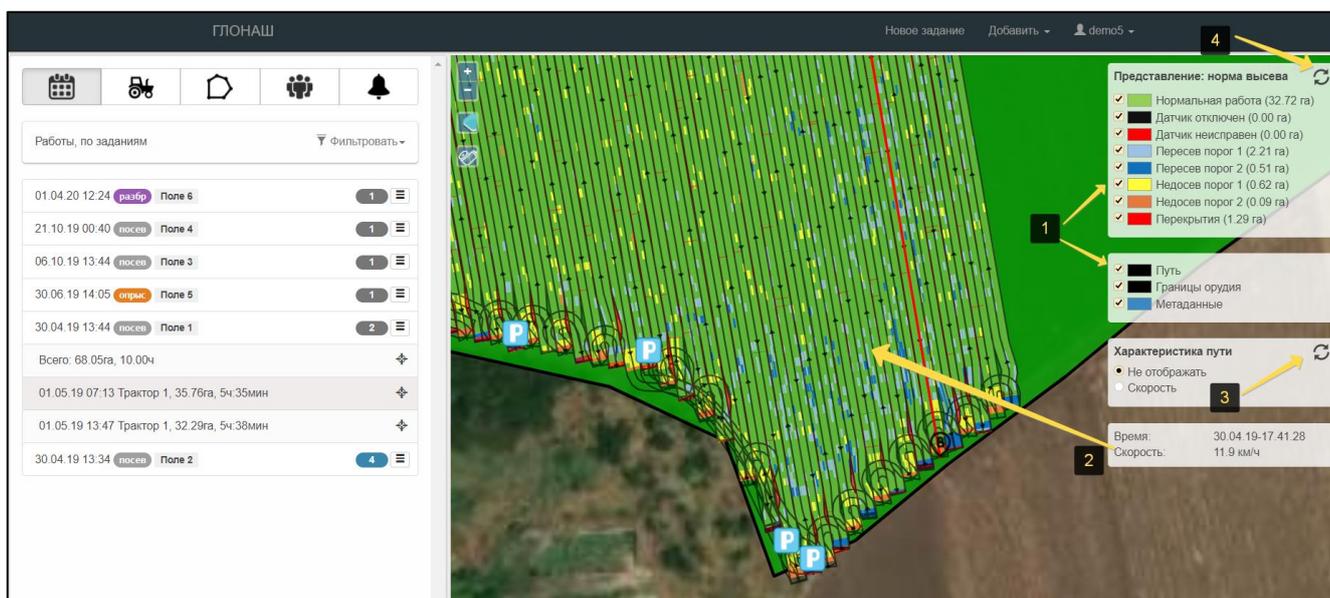
Если Работа выполнялась с подключением к планшету контроллера опрыскивания ARAG Bravo 180S, то данные с него передаются в облако и при выборе этой работы на Глонаш-WEBe в панели легенд в окне Характеристик появляется дополнительная строчка «Расход опрыскивателя». При выборе этого пункта, появляется легенда из семи цветов, а на треке Работы появляются кружки, цвет которых означает расход в этой точке.

Так, на примере ниже можно увидеть, что поле обрабатывалось двумя дозировками, в середине водитель почему-то вместо 200 л/га поставил 170 или 180 л/га.



### 3.4. СЕВ. ОСОБЫЙ РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ

На рисунке ниже показан экран Глонаш-WEB при выборе Работы типа «посев».

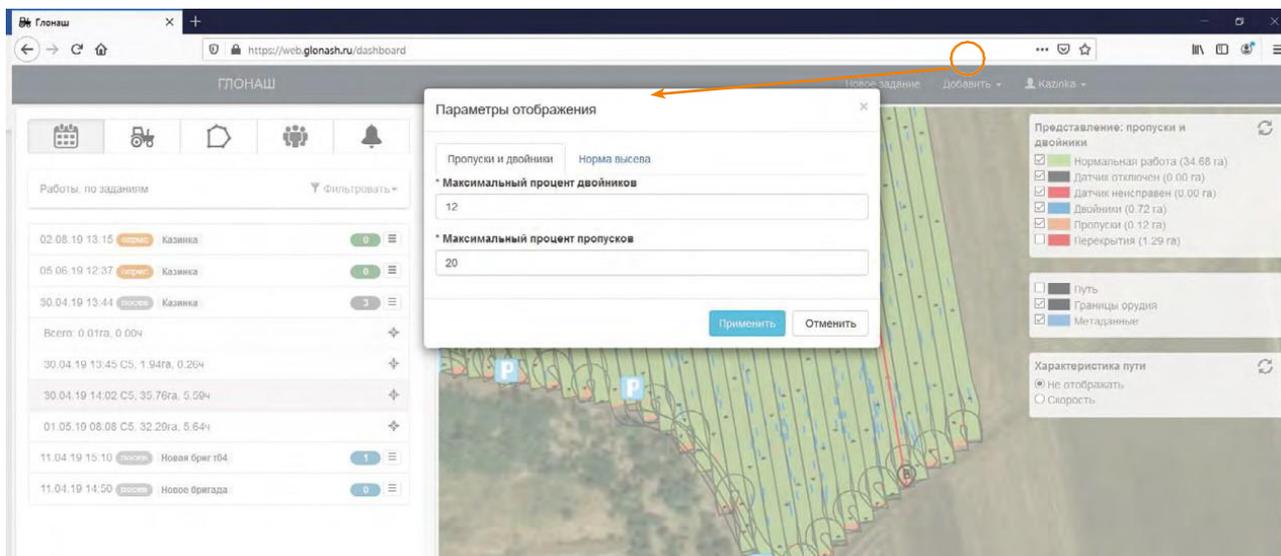


Легенда является интерактивной - стрелкой «1» показаны чек-боксы, которые можно включать/отключать. Это приведет к отображению/скрытию того или иного слоя карты, показанного разными цветами.

Стрелкой «2» показано, в какой точке находился курсор мышки, что привело к отображению окна со скоростью в этой точке.

Стрелкой «3» показан элемент управления «круговые стрелки» при нажатии на которые производится обновление данных на карте.

Стрелкой «4» производится переключение между режимами представления Сева. См скрин ниже



В окне Параметры отображения есть две вкладки: Пропуски и двойники, Норма высева.

В этом окне можно ввести максимальный процент пропусков и двойников и при нажатии Применить производится полный перерасчет и меняется отображение цветов трека и легенды.

Параметры отображения

Пропуски и двойники    Норма высева

\* Норма высева (Средняя норма 4.88 шт/м - 69.71 тыс/га)

4.88    шт/м

\* Пороговое значение 1, %:

15

\* Пороговое значение 2, %:

30

Применить    Отменить

Если выбрать вкладку Норма высева, то появится такое окно (см слева)

Значения параметров рассчитываются исходя из данных Работы, однако норму высева можно менять. Это приведет к полному перестроению цветов (слово) на карте и обновлению легенды.

То же самое произойдет если

изменять пороговые значения 1 и 2.

Данные изменения не влияют на данные о работе в базе данных Глонаш-WEBa, меняется только Представление данных (их отображение на карте и в Легенде).

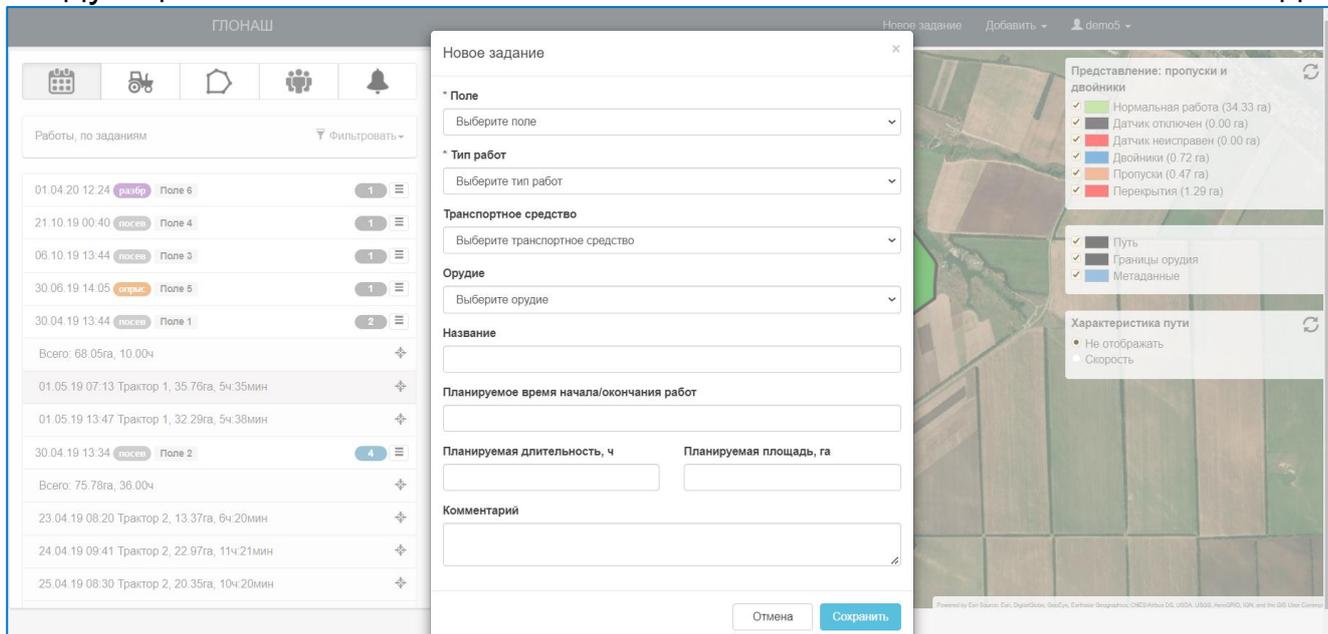
## 3.5. ПАНЕЛЬ МЕНЮ

### 3.5.1. Добавление Нового Задания

В сервисе Глонаш-WEB можно создавать Задания вводя параметры через интерфейс, и можно получать Задания по API от сторонних сервисов.

При нажатии Новое задание в верхнем меню на экране появляется окно следующего

вида:



Помеченные звездочкой параметры являются **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ** ко вводу, для отправки Задания на планшет, нужно выбрать Поле на котором будет выполняться Задание, тип работ и транспортное средство, которому будет отправлено это Задание. (Обращаем внимание, что в будущем Задания могут быть не одному ТС, а группе ТС. Эта функция – в разработке).

- Поле выбирается из списка полей Вашей учетной записи. Поле может быть созданное вручную через диалог Добавить Поле, импортироваться из файла, по API из сторонней системы, или синхронизироваться с планшета.
- Для типа работ ПОСЕВ надо дополнительно будет ввести культуру и норму высева. Это нужно чтобы система контроля создавала Уведомления, если фактическая норма не совпадает с предписанной. Культура и расходные материалы задаются в Справочниках, см раздел 9) Настройки. Для типов Опрыскивание и Разбрасывание надо будет ввести норму внесения
- Орудие не является обязательным к указанию. Водитель в поле потом может выбрать с каким орудием он проводит Работу по этому Заданию. Список орудий для заданий берется из Справочника Орудий (созданного вручную, импортированного из сторонней системы или синхронизированного с планшетов Глонаш).
- Минимальная и максимальная скорости подтягиваются в Задание из справочника Орудий, но могут быть изменены для каждого задания индивидуально. Они являются атрибутами задания, при приеме этого

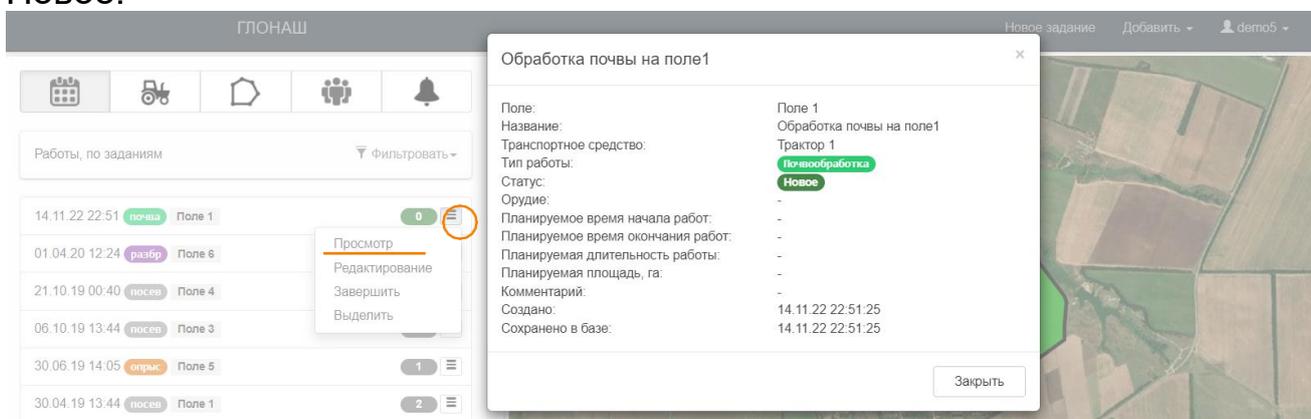
Задания планшет будет контролировать, даже если не будет связи с сервером. На экране планшета будут появляться сообщения, раздаваться звуковой сигнал. Через время (определенное в Настройках) планшет отправит на сервер тревожное сообщение. Т.е. кратковременное нарушение водителем скоростного режима не приведет к созданию уведомления на сервере.

- Название задания влияет на отображение его в списках на Глонаш-WEB.
- Планируемое время/дата служат для того чтобы на Глонаш-WEB можно было заранее запланировать какое-то Задание, оно отправится в планшет, но отобразится только в назначенный день (берется системная дата).
- Планируемая длительность и площадь отображаются в параметрах задания на планшете, если Водитель примет задание на Глонаше.
- Комментарий – это текстовое поле, можно отправить сообщение Водителю, или какое-то пожелание, напоминание, телефон итд.

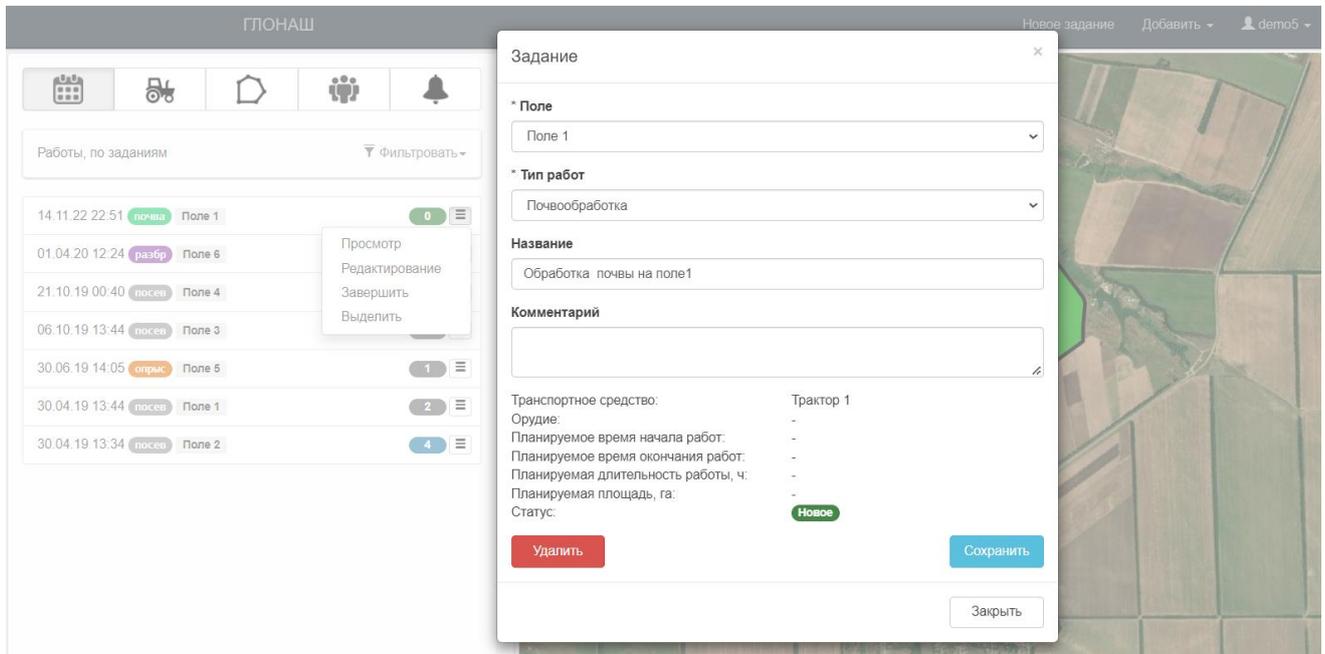
При нажатии кнопки **Сохранить** Задание отправляется на выбранное вами Транспортное средство, т.е. на планшет, привязанный к Вашей учетной записи.

Для получения Задания водитель должен нажать кнопку Синхронизация, Задания не приходят на Глонаш во время выполнения какой-либо работы. Нужно выйти в Список работ и нажать Синхронизация, и тогда полученные новые задания с-WEB отобразятся **жирным шрифтом** в списке работа и заданий. Задание можно принять или отклонить.

Пока Водитель не принял Задание при его просмотре оно имеет статус Новое.

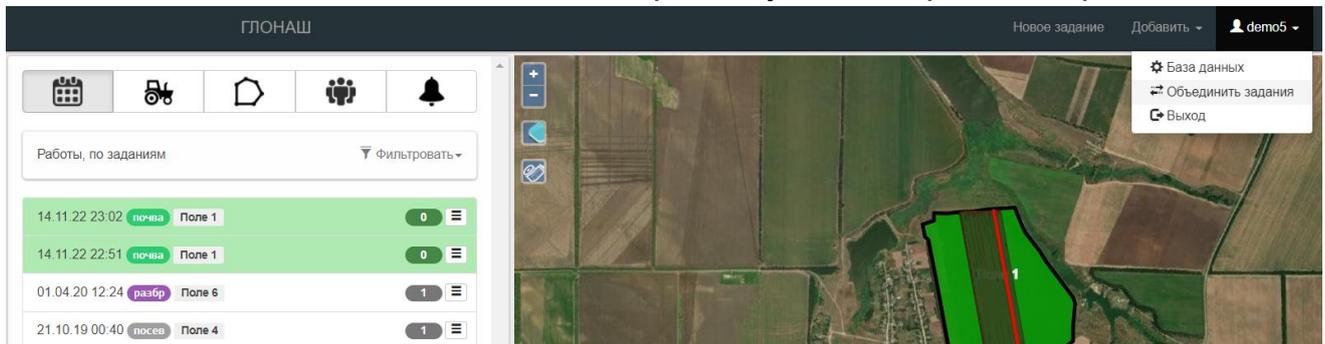


Когда Водитель примет, статус поменяется на принятое, когда он его начнет выполнять – статус поменяется на В работе и придет Уведомление в Ленту. Чтобы изменить Задание надо нажать на кнопку Контекстное меню и выбрать Редактирование. Можно поменять у Задания ПОЛЕ И ТИП РАБОТ. Также Задание можно Удалить.



Задания можно Завершать, выбирая соответствующий пункт в контекстном меню. Это приведет к принудительному завершению задания на планшете.

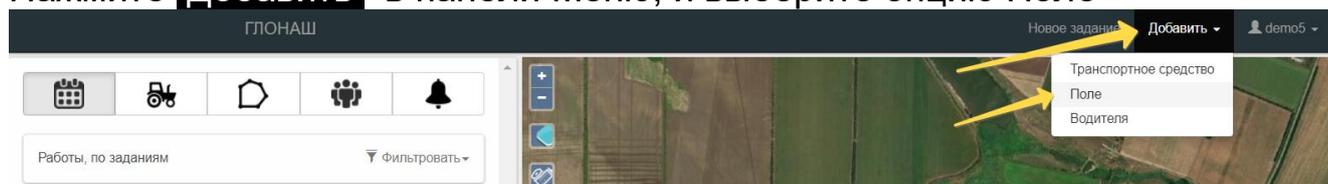
Выполненные задания (на одном поле и одинакового типа) можно объединять, чтобы их было удобнее просматривать на Глонаш-WEB. Для этого в контекстном меню надо выбрать пункт Выбрать напротив каждого



задания и затем нажать на имя пользователя в панели меню и выбрать Объединить задания.

### 3.5.2. Добавление нового Поля.

Нажмите **Добавить** в панели Меню, и выберите опцию Поле



Новое поле

\* Название  
111

Примечание

Культура  
Выберите культуру

Не назначать задания на это поле

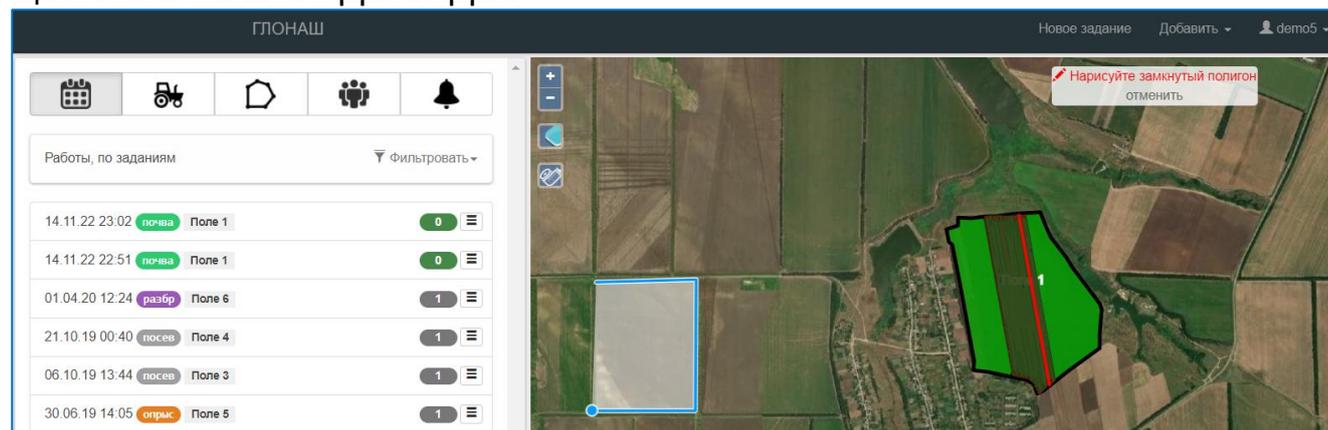
Нарисовать контур Отменить Сохранить

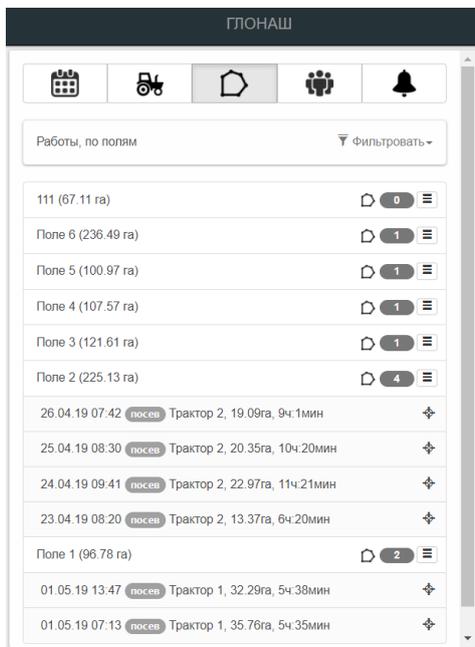
Введите название поля (оно может быть не уникальным) и примечание (необязательно). Выберите культуру, которая растет на этом поле (не обязательно). Чтобы это поле не появлялось во всплывающем меню Поля при создании нового задания, поставьте галочку напротив «Не назначать задания на это поле». Рекомендуем создавать контуры для полей, чтобы планшет

показывал их во время работы на экране навигации. Контуры можно нарисовать вручную, либо импортировать из KML файла или по API из сторонних систем. Метод импорта из KML будет рассмотрен в разделе 9) Настройки.

Нажмите **Нарисовать контур** и перейдите к Карте

Последовательно щелкайте по карте, создавая углы многоугольника, который будет потом преобразован в контур поля. Переключите Карту в режим Спутник, укрупните масштаб. Чтобы закончить создание контура щелкните мышкой **ДВАЖДЫ**.





При нажатии кнопки **Сохранить** поле запишется в базу данных сервиса Глонаш-WEB и оно появится в Панели Списков во вкладке Поля. При этом автоматически посчитается площадь поля в гектарах.

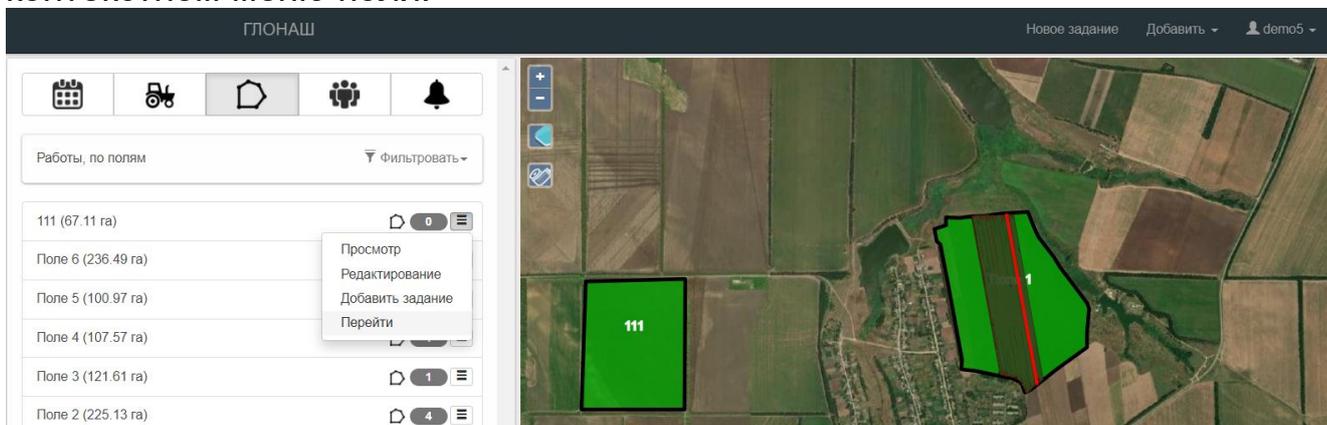
Слева показан список полей учетной записи demo5.

Мы видим только что добавленное поле «111» и поля которые уже ранее были в этой учетке. В строчке напротив Названия и площади расположен значок, показывающий что у поля есть контур, а также ЦИФРА, показывающая количество работа проведенных на этом поле. Если нажать на эту цифру, то список расширится детально работами, с указанием

времени их начала, типа, ТС, их площадью, длительностью, и будет выведен крестик, для отображения этой работы на Карте.

Выбрать поля кликая по ним на карте – пока нельзя. Выбрать поле можно только кликая по списку.

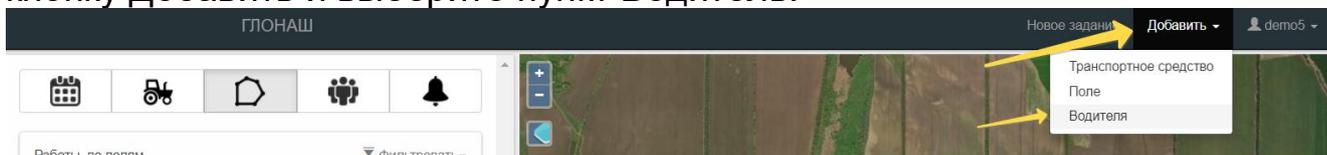
На карте поле отобразится с контуром и подписью (именем поля). Чтобы поле расположилось по центру карты выберите пункт Перейти в контекстном меню поля.



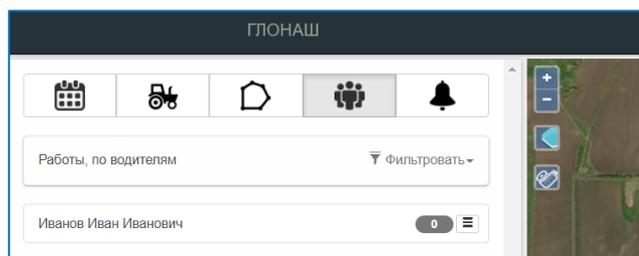
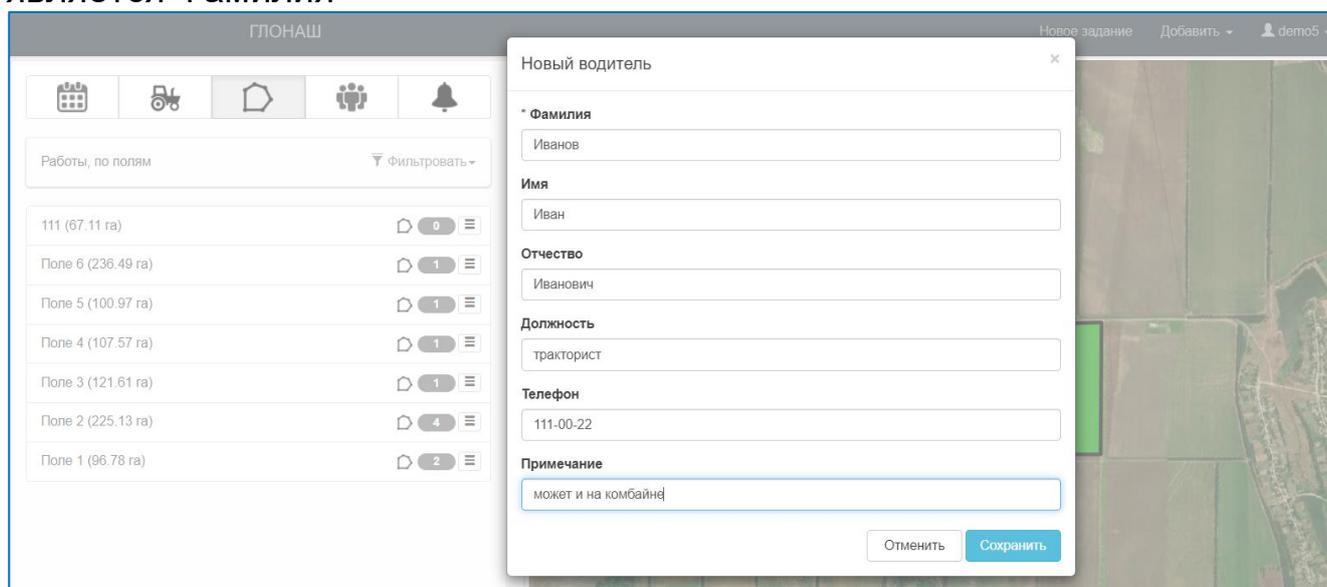
Скрыть отображение поля на Карте нельзя. Цвет фона поля зависит от посаженной на нем культуре. (выберите ее в справочнике). Цвет контура поля менять нельзя. Редактировать контур поля после его создания нельзя, лучше удалите и создайте новый. **Помните**, что при удалении поля удаляются все Задания и Работы, привязанные к нему.

### 3.5.3. Добавление Водителя.

Водителей нельзя создать на планшет Глонаш. Их можно создать на-WEB (или получить по API) и после синхронизации списки Водителей попадут в Каталог на планшете. Чтобы Создать водителя нажмите в Панели Меню кнопку Добавить и выберите пункт Водителя.



Последовательно заполните графы этой формы, обязательной графой является Фамилия

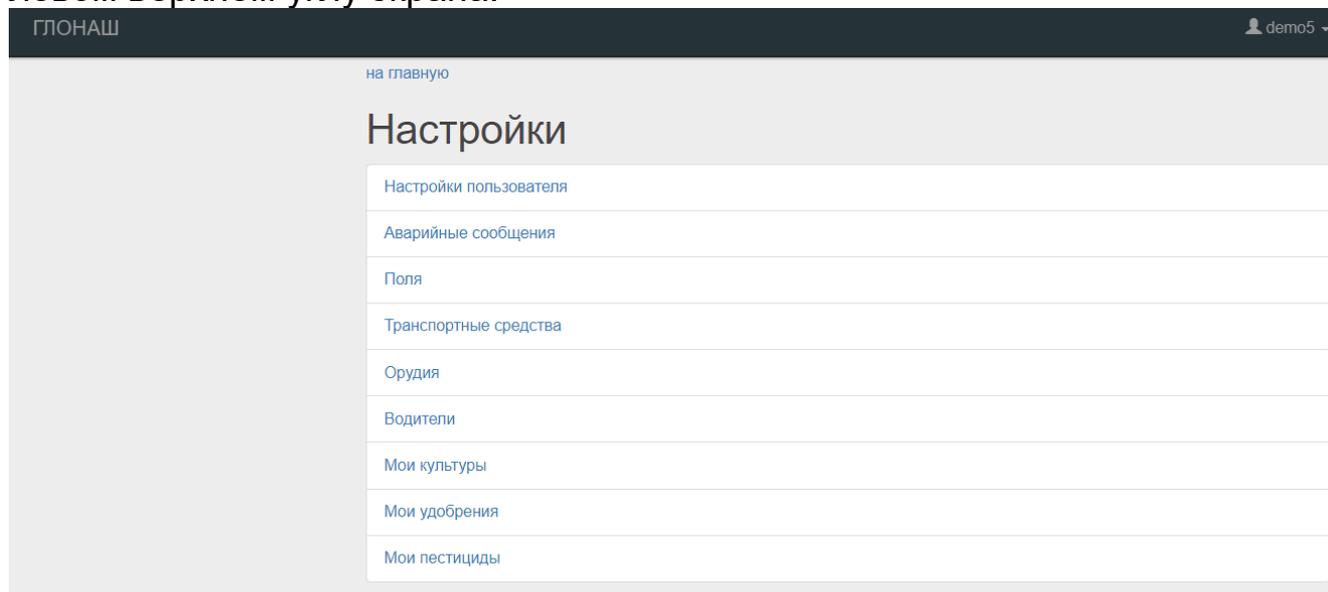


При нажатии Сохранить информация о Водителе запишется в базу данных и будет отображаться в панели Списков во вкладке Водители. Цифра в каждой строчке напротив ФИО обозначает количество работ выполненных данным водителем

Водитель сам себя назначает на Работу выбирая свое ФИО на планшете.

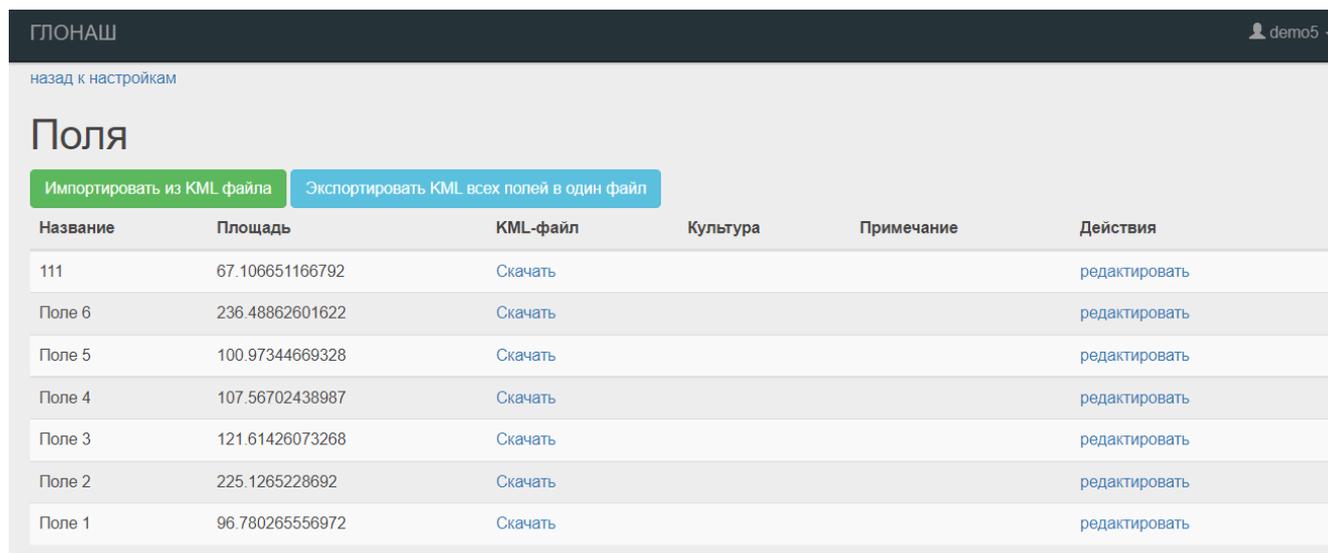
## 3.6 Настройки сервиса

Чтобы попасть в настройки надо нажать на Имя пользователя. Панели списков и карта пропадут и появится меню настроек. Для возврата в основной экран сервиса нажмите на Главную или на слово ГЛОНАШ в левом верхнем углу экрана.



Пункты меню Поля, Транспортные средства, Водители уже были описаны выше. Эти режимы дублируются в Меню настроек, однако в меню Поля есть дополнительные возможности.

### 3.6.1. Импорт и экспорт полей из KML.



Можно экспортировать одно поле, а можно сразу все поля вашей учетной записи.

При нажатии Экспортировать или Скачать, будет создан KML файл, с уникальным именем сгенерированным автоматически. Данные файлы можно передать в другую систему или открыть в Google Earth.

Для Импорта нужно нажать кнопку Импорт и откроется диалог, в котором выбрать имя файла находящегося у вас на компьютере. Файл KML должен быть особого формата. Если у вас есть ваши поля в формате KML, но вам не удастся импортировать их в сервис Глонаш-WEB, обратиться в техподдержку разработчика.

Для выхода из любого окна настроек нажмите «Назад к настройкам» или на слово ГЛОНАШ в левом верхнем углу экрана.

### 3.6.2. Добавление Орудий.

Чтобы попасть в форму ввода параметров орудия, нужно выбрать пункт Орудия в меню Настройки, и затем в списке орудий нажать Новое орудие.

ГЛОНАШ

назад

## Добавить орудие

\* Название

\* Ширина, м

\* Контроллер

Отсутствует

Инвентарный номер

Скорость мин, км/ч

Скорость макс, км/ч

Для типа работ

Для любого типа

Сохранить

Графы название, ширина, контроллер являются обязательными.

Ширина орудия указывается в метрах, разделитель целой и дробной части – точка. Пример 6.3

Выберите контроллер из выпадающего списка или оставьте «отсутствует»

Скорость мин и макс относится к параметрам орудия, но для каждого задания скорости можно потом поменять.

Выберите тип работ, если укажете «для любого типа». То данное орудие можно будет применять к любым типа работ, это иногда

бывает неудобным и приводит к ошибкам. Рекомендуем для сеялок (особенно с контроллером Скиф) выбирать тип «Посев». Только это орудие нельзя будет выбрать для работ типа Опрыскивание (например).

### 3.6.3. Аварийные сообщения (Уведомления)

Выберите пункт Аварийные сообщения в меню Настройки, этот пункт касается Уведомлений.

В случае наступления аварий (тревог, нештатных ситуаций), Уведомления приходят от планшета на сервер, если есть покрытие сотовой связи в месте наступления тревоги.

Планшет передает на сервер в реальном времени свои последние координаты и скорость. Вся остальная информация (за исключением аварий, тревог) передается на сервер только по закрытию Работы единым пакетом данных. Т.е. когда Водитель нажимает на планшете Приостановить или Завершить Работу. Однако в окне настройки Аварийных сообщений, можно указать через КАКОЕ ВРЕМЯ зарегистрированное нештатное событие считать аварией и отправлять уведомление на сервер.

Напротив каждого параметра есть переключатель ВКЛ/ВЫКЛ. Если он ВКЛ, значит тревога будет передаваться на сервер через время установленное на соответствующем «ползунке». На скрин-шоте приведенном далее есть например включенная тревога если скорость работы выше нормы указанной в Задании свыше 60 секунд, то планшет отправит на сервер Уведомление. Данное уведомление разместится в ленте событий, раздастся звуковой сигнал от компьютера. Если во вкладке Отправка SMS включить отправку и ввести телефонный номер, то помимо уведомлений на сервер, система Глонаш-WEB будет слать СМСку на указанный номер. Также помимо скорости планшет умеет контролировать качество посева, в данном примере установлена тревога на забитость сошников более 1 минуты и превышение процента пропусков и двойников свыше 30 сек. Конечно, планшет сразу определит Аварию и выдаст на экране в кабине трактористу сообщение. И тракторист обязан остановиться и прочистить сошник, или снизить скорость сева. Но если тракторист в течение 60 секунд ИГНОРИРУЕТ сообщение на экране Глонаша, то планшет отправляет уведомление на сервер, а откуда в том числе производится и рассылка СМС-уведомлений.

Таким образом, даже если на Ваших полях нет интернета, то планшет все равно будет контролировать Водителя и подсказывать ему какие нужно сделать действия. Но если водитель не реагирует, тогда планшет попытается оповестит сервер. Если этого не получится из-за проблем со связью, тогда система все равно запишет данное событие в свой «черный ящик».

## Аварийные сообщения

Отправка SMS ▾

Отправлять SMS

нет

Телефоны

Скорость ▾

Скорость ниже нормы более

1 сек  120 сек

90

Скорость выше нормы более

вкл

1 сек  120 сек

60

Простой более

вкл

1 мин  30 мин

5

Посев ▾

Забит сошник более

вкл

5 сек  300 сек

60

Обороты вентилятора за пределами рабочего диапазона/оборван датчик

выкл

5 сек  300 сек

60

Бункер пуст/оборван датчик

выкл

5 сек  300 сек

60

Отклонение от нормы высева

выкл

5 сек  300 сек

60

Превышение процента двойников

вкл

5 сек  300 сек

30

Превышение процента пропусков

вкл

5 сек  300 сек

30

Не забудьте нажимать **Применить** после изменения настроек. Данные настройки будут действовать для всех Заданий вашей учетной записи.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Планшеты ГлоНАШ - не только навигатор и монитор сеялки, но и удаленный контроль ваших полей и качества работы на них.

Техническая поддержка по использованию сервиса оказывается по телефону 8-800-3339053 или по эл.почте [tp@agrosturman.ru](mailto:tp@agrosturman.ru)

Мы как Производитель сервиса Глонаш-WEB, постоянно совершенствуем свой продукт, и всегда благодарны за обратную связь.

Пишите ваши пожелания по доработкам на эл почту [info@labsolut.ru](mailto:info@labsolut.ru)

